69. J. Weese: Beitrag zur Morphologie und Systematik einiger Auriculariineengattungen.

(Eingegangen am 23. Dezember 1919.)

Hofrat Prof. v. HÖHNEL hat bei seiner Forschungsreise nach Java im März des Jahres 1908 im Urwald von Tjibodas auf einer dicken Baumrinde eine interessante Auriculariinee gesammelt, die er mir vor einiger Zeit zur Untersuchung übergab.

Dieser Pilz besteht aus einem zirka $1^1/_2$ bis 2 mm hohen, zylindrischen oder schwach nach oben sich verjüngenden, unten bis ungefähr 250 μ, oben bis zirka 120 μ breiten, häufig etwas gebogenen, wachs- oder honiggelben, durchscheinenden, knorpelig-wachsartigen Stielchen, das oben in ein eiförmiges, abgerundet laternenförmiges oder fast kugeliges, häufig einen Stich ins Orangegelbe aufweisendes, 250—400 μ breites, zierliches Schleimköpfchen übergeht. Der Stiel wird aus parallel und dicht miteinander verklebten, ziemlich derbwandigen, $2^1/_2$—$3^1/_2$ μ breiten, häufig einen ganz schwach gewundenen Verlauf aufweisenden Hyphen gebildet, die oben am Grunde des Köpfchens zuerst ein ganz undeutliches, kleinzelliges Parenchym und dann eine mehr oder weniger halbkugelförmig gewölbte Fruchtscheibe bilden, die aus dicht nebeneinander stehenden, schwach keulenförmigen, oben abgerundeten, durch Horizontalwände in vier Zellen geteilten, zirka 45—65 μ langen, $5^1/_2$—7 μ breiten, hyalinen, nicht leicht und sehr deutlich zu beobachtenden Basidien besteht. Diese Fruchtscheibe wird von einer dichten, schleimigen, meist etwas lichter gefärbten Hülle vollständig eingeschlossen, die seitlich nur ungefähr 50—80 μ breit, aber oben entsprechend der Eiform des Köpfchens ziemlich dick ist. Diese Hülle besteht aus dichtstehenden, miteinander verklebten, ziemlich regelmäßig miteinander meist mehr oder weniger gewunden verlaufenden, hyalinen, mehr zartwandigen, $2^1/_2$—4 μ breiten, deutlich septierten Hyphen, die hauptsächlich vom Stiel am Köpfchengrunde weggehen und für die Fruchtscheibe durch das Verschleimen des ganzen Köpfchens eine vollständig geschlossene, außen wie mit einer zarten Haut umgeben erscheinende Art Peridie bilden. Die Sporen, die ohne Sterigmen von den einzelnen Zellen der Basidien abgeschnürt werden, sind länglich eiförmig

bis keulenförmig, an dem einen Ende stark verschmälert, zuweilen aber auch fast ellipsoidisch, zartwandig, hyalin, glatt, mit körnigem Inhalt versehen, 14—20 μ lang, 5—8 μ breit und liegen in langen, aus bis 20 Stück hintereinander gelagerten Sporen bestehenden Ketten dicht verklebt zwischen den Hyphen der Peridie, so daß die Hauptmasse der Sporen sich zwischen den Fäden der Köpfchenhülle befindet. An einzelnen Fruchtkörperstielen konnte ich bemerken, daß einzelne Hyphenenden in Form von bis zirka 40 μ hohen, ein- oder mehrzelligen Haaren etwas vorstehen, die am Ende ein zirka 10 μ breites, aus einem Sekret bestehendes, beiläufig kugeliges Köpfchen tragen.

Wie nun aus der vorangehenden Beschreibung hervorgeht, gehört der vorliegende javanische Pilz in die Familie der Pilacraceen. Und hier würde er beiläufig in die Gattung *Pilacrella* Schroeter (Kryptog.-Flora von Schlesien, III./1., 1889, p. 384) passen, aus welcher Gattung uns ALFRED MÖLLER (Protobasidiomyceten, Jena, 1895, p. 48—61) eine Art, die er in den Urwäldern in der Umgebung von Blumenau (Brasilien) auf Blatt- und Stammresten der *Euterpe oleracea* fand und die er *Pilacrella delectans* Möll. benannte, in eingehender Weise beschrieben und musterhaft abgebildet hat. Nach den Angaben über die Größe und Form der Sporen und Basidien dieses letztgenannten Pilzes könnte man sogar der Ansicht zuneigen, daß der von Hofrat v. HÖHNEL in Java gesammelte Pilz mit *Pilacrella delectans* Möll. artgleich sei, doch geht aus dem Vergleich der Köpfchenhüllen der beiden Pilze deutlich hervor, daß diese doch nicht miteinander identifiziert werden können. Die Ausbildung des Haarkelches bei *Pilacrella delectans* schwankt zwar, wie MÖLLER auf Grund seiner Beobachtungen hervorhebt, ziemlich erheblich, und zwar zwischen einer offenen kelchartigen Bildung bloß am Grunde des Fruchtköpfchens und einer Art nach oben zusammenschließender lockerer Hülle, aber trotzdem erreicht das zuletzt angeführte Maximum der Hüllenausbildung nicht die meines javanischen Pilzes, bei der die Hyphen außerordentlich dicht stehen und durch das Verkleben derselben (infolge Eintrocknens des das Köpfchen samt Haarhülle umschließenden Schleimtropfens) eine im trockenen Zustande die Basidienschichte seitlich und oben vollständig umschließende Hülle zustande kommt, die mit der Peridie von *Pilacre*, wie sie uns durch BREFELDs[1]) Untersuchungen an *Pilacre Petersii* Berkeley

---

1) BREFELD, Basidiomyceten, II. Protobasidiomyceten. (Untersuchungen aus d. Gesamtgebiete d. Mykologie. VII. Heft, Leipzig, 1888, p 27—68, Taf. I—III.).

et Curtis (Ann. and mag. of natur. history, 1859, ser. III., tome III, p. 362) dargelegt wurde, recht gut zu vergleichen sei. Da nun die Gattung *Pilacre* auch einzellige Sporen zeigt, so wäre eigentlich die Zuteilung meines javanischen Pilzes zu dieser Gattung auf den ersten Blick mehr berechtigt als wie eine solche zu *Pilacrella* Schroet. Zieht man aber in Betracht, daß die einzelligen, mehr kugelförmigen Sporen von *Pilacre Petersii* Berk. et Curt. hellgelb bis braun gefärbt sind, daß die durch die lockenförmigen Einrollungen charakteristischen Peridialhyphen weiter unten Basidien entwickeln und daß das ganze Fruchtköpfchen eine trocken-pulverige Beschaffenheit aufweist, so erkennt man deutlich, daß mein Pilz mit dem jetzt eingetrockneten und nun wachsartigen Schleimköpfchen, den (wenigstens nach meinen bisherigen Beobachtungen) sterilen Hüllenhyphen und den hyalinen, eiförmigen Sporen trotz einer gewissen Ähnlichkeit mit *Pilacre* in bezug auf Hüllenausbildung doch mehr Beziehungen zu *Pilacrella delectans* Möll. zeigt als wie zu der von BREFELD so gründlich studierten Pilacraacee. Eine Zuteilung meines Pilzes zu *Pilacrella* Schroet. erscheint mir aber unmöglich, da der Typus dieser Gattung *Pilacrella Solani* Cohn et Schroeter (auf faulenden Kartoffeln im pflanzenphysiologischen Universitäts - Institut in Breslau gefunden) eine flache oder gewölbte, weiße Fruchtscheibe, die aus keulenförmigen, vierzelligen Basidien und fadenförmigen, weit vorragenden Paraphysen gebildet wird, und einen aus dicht verflochtenen, nicht gallertartigen Hyphen bestehenden Stiel besitzt[1]). Von einem schleimigen oder wachsartigen Fruchtköpfchen, wie es bei *Pilacrella delectans* und bei meinem Pilz auftritt, ist also hier nicht die Rede. Es erscheint mir daher notwendig, für diese beiden Pilze eine eigene neue Gattung zu begründen, die die Pilacraceen mit deutlich gestielten schleimigen oder später wachsartigen, durchscheinenden Köpfchen mit vierzelligen Basidien, hyalinen Sporen und einer hauptsächlich aus sterilen Hyphen bestehenden, zwischen haarkelchartiger und peridienähnlicher Entwicklung schwankenden Umhüllung umfaßt und die ich dem hochverdienten, rastlosen Forscher auf dem Gebiete der Mykologie, Herrn Hofrat Prof. FRANZ VON HÖHNEL zu Ehren ***Hoehnelomyces n. g.*** benenne. Der Typus dieser neuen Gattung ist *Hoehnelomyces*

1) In einer Übersicht der in Kryptog.-Flora v. Schlesien, III./1, behandelten Auriculariееngattungen bezeichnet SCHROETER (l. c., p. 383) die Fruchtkörper seiner *Pilacrella* ausdrücklich als „fleischig“ im Gegensatz zu den wachs- oder gallertartigen der nahestehenden anderen Gattungen.

javanicus Weese n. sp., von welchem Pilze eingangs die Beschreibung gegeben wurde.

Für *Pilacrella delectans* Möll. eine eigene Gattung aufzustellen, erschiene mir ungerechtfertigt, da dieser Pilz direkt zu *Hoehnelomyces javanicus* Weese hinführt und die zwischen den beiden Pilzen noch bestehenden auffallenden Differenzen zum Teil darin ihre Ursache haben, daß MÖLLER seinen Pilz im frischen Zustand in der Natur beobachtete, während ich von dem javanischen Pilz nur trockenes Herbarmaterial studieren konnte, bei dem das Schleimtröpfchen des Fruchtkörperköpfchens schon eingetrocknet war und das Verkleben der Hüllhyphen herbeigeführt hatte. Die jetzige Beschaffenheit des Köpfchens meines javanischen Pilzes wäre im frischen Zustand eine für die Sporenverbreitung höchst unzweckmäßige und es ist für mich gar kein Zweifel, daß mein Pilz lebend ganz ähnliche Beschaffenheit aufweisen wird wie *Hoehnelomyces delectans* (Möll.) Weese.

Die Unterschiede zwischen *Hoehnelomyces* und *Pilacre Petersii* Berk. et Curt. wurden bereits oben kurz behandelt. - *Pilacre Petersii* Berk. et Curt. fällt übrigens nach TULASNE (Annal. sciences nat., 5. sér., tome IV, 1865, p. 292—296) mit der älteren *Onygena faginea* Fries (Symbole gasteromyc., 1817—1818, p. 25) zusammen. Als *Pilacre* Fries kann aber *Pilacre faginea* (Fries) Berkeley et Broome (Ann. a. Mag. Nat. Hist., 1850, Not. Br. Fg., n. 380, t. XI, Fig. 5) = *Pilacre Petersii* Bk. et Curt. nicht bezeichnet werden, wenn auch SACCARDO (Sylloge Fungorum, IV., p. 580) diesen Pilz bei *Pilacre* Fr. an erster Stelle anführt und man daraus den Schluß ziehen könnte, daß er den Typus dieser Gattung darstellt. Die Gattung *Pilacre* wurde nämlich von ELIAS FRIES in „Systema orbis vegetabilis, I. Plantae homonemeae“ (Lundae, 1825), Addenda, p. 364 auf Grund von *Stilbum incarnatum* Weinmann in litt. begründet und hinter *Onygena* Persoon bei den *Pilacrini* eingeschaltet. Von der Typusart wird aber nicht an dieser Stelle, sondern erst in „Systema Mycologicum“, 1829, p. 204 unter *Pilacre Weinmanni* Fries (auf Holz und Rinde von abgestorbenen Ästen und Stämmen in Petersburg gesammelt) eine Beschreibung gegeben, wobei FRIES auch auf die Beziehungen, die seine Gattung dem Aussehen und der Wuchsform nach zu *Vibrissea* Fr. zeigt, und auch auf die Verwandtschaft mit *Onygena* P. hinweist. In „Summa Vegetabilium Scandinaviae“, II., 1849, p. 361 führt FRIES *Pilacre* Fr. unmittelbar hinter *Vibrissea* Fr. an und macht darauf aufmerksam, daß erstgenannte Gattung in Gestalt und Struktur mit der letztgenannten übereinstimmt, von der er aus-

drücklich Asci und Paraphysen erwähnt. Die auf *Pilacre* Fr. folgende Gattung ist allerdings *Tubercularia* Tode, also eine Gattung, die wohl keine rechten Beziehungen zu den beiden vorhergehenden zeigt. Innigere Beziehungen zwischen *Pilacre* Fr. und *Onygena faginea* Fr. (l. c., p. 446) werden in diesem Werke nicht zum Ausdruck gebracht.

WEINMANN hat im Jahre 1832 (in „Observationes quaedam mycologicae ad floram Petropolitanum spectantes", „Flora", 15. Bd., Nr. 29, p. 458) zwei *Pilacre*-Arten, und zwar *Pilacre subterranea* Weinm. und *P. Friesii* Weinm. begründet, welche letztgenannte Art er zwei Jahre später („Enumeratio Gasteromycetum genuirorum huc usque in Imperio Ruthenico observatorum", in Linnaea, 9. Bd., 1834, p. 413) zu *Onygena* stellte und an deren Stelle eine neue *Pilacre Friesii* Weinm. beschrieb. Die beiden WEINMANNschen Pilze betrachtet jedoch BOUDIER (Journ. de Bot., 1888, II., p. 261 bis 264) nur als Varietäten der FRIESschen *Pilacre Weinmanni*. Und bezüglich dieses Pilzes ist der ebengenannte Forscher zu dem sicheren Ergebnis gekommen, daß es ein Askomyzet, und zwar aus der Gruppe der inoperkulaten Diskomyzeten sei, mit dem auch die von THÜMEN und PASSERINI begründete Gattung *Roesleria* (Österr. Botan. Zeitschr., 1877, p. 270) und *Sphinctrina coremioides* Berkeley (1872) gattungsgleich sind.

Die Gattung *Pilacre* Fr. ist also bisher gründlich verkannt worden. Wenn man es nun auch noch allenfalls entschuldbar findet, wenn früher Pilze wie *Onygena faginea* Fr., *Pilacre Petersii* Berk. et Curt. etc. aus Unkenntnis der wahren Sachlage in diese ebengenannte Gattung gestellt wurden, so muß es uns doch jetzt höchst unbegreiflich erscheinen, daß trotz BOUDIERs[1]) und RICHONs Feststellungen (Bull. Soc. bot. de France, 29., 2.ième sér., 1882, p. 240—243), die auch von QUÉLET bestätigt wurden[2]), in den meisten mykologischen Werken die alte Unsicherheit und Unklarheit, beziehungsweise die früheren unrichtigen Anschauungen in dieser Frage noch heute weiterbestehen. Würde man sich bei den älteren Gattungen mehr um den Typus kümmern und nicht meist kritiklos die durch die Sylloge fungorum herbeigeführte

---

1) BOUDIER hat auch seinen Standpunkt in „Nouvelle classification naturelle des Discomycètes charnus" (Bull. Soc. Mycol. France, I., 1885, p. 111) klar ausgesprochen.

2) RICHON, Rapport sur la maladie de la Vigne connue dans la Marne sous le nom de Morille. (Soc. de Vitry-le-François, 4 décembre, 1881) und COSTANTIN in Journ. de Botan., 1888, II., p. 229. *Vibrissea hypogaea* Rich. = *Roesleria hypogaea* v. Thüm. = *Pilacre Friesii* Weinm.

Sachlage annehmen, so wäre das Entstehen einer so großen Konfusion in der Systematik einzelner Gruppen gar nicht möglich gewesen.

Wenn nun *Pilacre* Fries ein *Vibrissea* Fr. nahestehender Askomyzet[1]) ist, so muß für die Auriculariineengattung *Pilacre*, für die *Onygena faginea* Fr. der Typus wäre, ein neuer Namen gewählt werden. BOUDIER schlägt dafür den Namen *Ecchyna* Fries vor. *Ecchyna* Fr. fand ich in der mir zugänglichen Literatur das erste mal in FRIES, Novitiae florae Suecicae, Part V, Lundae, 1819, p. 80, aber als bloßen Namen. In „Systema orbis vegetabilis", I, 1825, p. 151, sagt FRIES in einer Anmerkung bei *Onygena*: „Legimus ex hac regione fungum admodum memorabilem ramoso-cornutum (Ecchyna dictum) absque capitulo discreto; sed vereor, ne sit O. fagineae monstrositas in cryptis. Interea ulteriore indagatione dignus." In „Systema Mycologicum" wird *Ecchyna* nicht erwähnt. In „Summa Vegetabilium Scandinaviae", 1849, p. 446 bezeichnet FRIES *Onygena* Pers. als askusführenden Pilz und führt hier merkwürdigerweise auch seine *Onygena faginea* Fr. an, und zwar als vierte und letzte Art, der er die Gattung *Lasioderma* Mont. (Ann. sc. nat., 3, IV, 1845, p. 364) folgen läßt. In einer Fußnote zu *Onygena faginea* sagt er: „Exstat inter hoc et sequens medius fungus (*Ecchyna* provisorie dictus) peridio difformi, strigoso-hirto, sporis laxis, nec cellula matricali s. asco receptis, qui a priori quoad fructificationem recedit ut *Cheirospora* ab *Hyperomyxa*, *Kretzschmaria* a *Leveillea* etc." Daraus geht hervor, daß FRIES *Ecchyna* eigentlich nicht mit *Onygena faginea* direkt identifizierte und daß man diese Gattung nur als Bezeichnung für monströse oder mißgestaltete Formen von der genannten *Onygena*-Spezies auffassen könne. Und Namen, die auf Monstrositäten begründet wurden, haben nach unseren Nomenklaturregeln (Art. 51, Punkt 3) keine Berechtigung. Übrigens wäre es noch fraglich, ob die zitierte Stelle in „Systema orbis vegetabilis", I, 1825, p. 151 nomenklatorisch eine Bedeutung hat, da *Ecchyna* in dem später erschienenen Band III von „Systema mycologicum", welches Werk als Ausgangspunkt für die Nomenklatur dieser Pilze gilt, nicht erwähnt wird. Allerdings bezeichnet FRIES im Jahre 1857 („Svamparnes Calendarium under medlersta Sveriges horizont" I., in Öfversigt af Kon. Vet.-Akad. Förhandl., 1857, p. 137—155: Ann. sc. nat. IVième sér., XII., 1859, p. 313) die *Onygena faginea* von „Systema mycologicum" direkt als *Ecchyna*

1) Am nächsten müßte er mit *Neolecta* Speg. verwandt sein, da dies HÖHNEL von *Roesleria* behauptet.

faginea; aber schon längere Zeit vor Erscheinen dieser Arbeit und von „Summa veget. Scandinaviae" hat H. F. Link (Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse, 3. Teil, Berlin, 1833, p. 396) ausdrücklich für *Onygena faginea* Fr. eine eigene Gattung begründet, die er *Phleogena* nannte. Und dieser Gattungsname besteht nach unseren Nomenklaturregeln vollkommen zu Recht und muß daher für die Auriculariineengattung *Pilacre* non Fries angewendet werden. Ich bezeichne daher auch die Familie der Pilacraceen oder Ecchynaceen nun als Phleogenaceen.

Mit *Phleogena* Link dürfte nach den Untersuchungen v. Höhnels an Originalmaterial (Sitzungsb. Ak. d. Wissensch., Wien 1910, math.-naturw. Kl., Abt. I, p. 393) auch *Lasioderma* Durieu et Montagne zusammenfallen, da dieser Forscher den Typus der letztgenannten Gattung vorläufig als *Ecchyna flavovirens* (Dur. et Mont.) v. Höhn. bezeichnet.

Und nun gebe ich zum Schluß eine kurze Übersicht über die in der vorliegenden kurzen Arbeit behandelte Auriculariineenfamilie, die sowohl gymnokarpe als auch als angiokarp erscheinende Formen umfaßt.

Phleogenaceae.

Fruchtkörper gestielt und mit Köpfchen versehen. Köpfchen trocken-pulverig oder schleimig oder wachsartig mit flach oder gekrümmt scheibenförmiger oder halbkugelförmiger oder köpfchenförmiger Fruchtschicht aus zwei- oder vierzelligen Basidien bestehend. Fäden zwischen den Basidien vorhanden oder fehlend; Hüllfäden eine kelchartige oder vollständige, mehr oder weniger peridienartige, schleimige, wachsartige oder pulverige Umhüllung bildend. Sporen bisher nur einzellige hyaline oder braune bekannt.

Fruchtkörperköpfchen ohne Fäden zwischen den zweizelligen Basidien und ohne Umhüllungsfäden . . . . *Stilbum* Tode[1]).
(Typus: *Stilbum vulgare* Tode)

---

1) Juel, *Stilbum vulgare* Tode. Ein bisher verkannter Basidiomycet. (Bih. t. k. Svenska Vet.-Akad. Handl., 24. Bd., Afd. III, Nr 9). · Nach der Beschreibung von Juel erscheint es mir nicht ausgeschlossen, daß der Pilz im frischen Zustande ein Schleimköpfchen aufweist. Saccardo hat *Stilbum* und *Pilacre* noch bei den Hyphomyceten, weshalb ich diese oben gekennzeichnete Familie, um Verwechslungen zu vermeiden, nicht Stilbaceen nennen konnte.

Hervorstehende Fäden zwischen den Basidien oder Haarkelch- oder Hüllfäden vorhanden, Basidien vierzellig.

Fruchtschicht in Form einer Scheibe, zwischen den Basidien weit vorragende Fäden aufweisend. Fruchtkörper fleischig *Pilacrella* Schroeter.
(Typus: *Pilacrella Solani* Cohn et Schroet.)

Köpfchen mit Haarkelch am Grunde oder vollständiger Umhüllung.

Köpfchen schleimig oder knorpelig, gelatinös oder wachs-artig. Sporen hyalin . . . . *Hoehnelomyces* Weese.
(Typus :*Hoehnelomyces javanicus* Weese.)

Köpfchen von trocken-pulveriger Beschaffenheit. Sporen gelb oder braun . . . . *Phleogena* Link.
(Typus: *Phleogena faginea* [Fries] Link.)
(Synoyme: *Botryochaete* Corda[1]), ? *Lasioderma* Dur. et Mont.).

Wien, im Dezember 1919.

---

1) CORDA, Icones fung. VI, 1854, p. 47, t. 9, Fig. 95. Zu *Phleogena* Link wären vorläufig auch noch *Pilacre tephrospora* Berk. et Br., *P. divisa* Berk., *P. orientalis* B. et Br., *P. depressa* B. et Br., *P. sphaerocephala* B. et Br. und *P. nivea* B. et C. zu stellen, die meist alle ungenügend bekannt sind und dringend einer genauen Revision bedürfen.